Stapfia 20 33 - 49 22. 5. 1989

KENNTNISSTAND ÜBER DIE WIRBELTIERFAUNA DES MÜHLVIERTELS (OBERÖSTERREICH) UND DEREN ERFORSCHUNGSGESCHICHTE

Vertebrate fauna of Mühlviertel (Upper Austria)
State of knowledge and history of research

G. Aubrecht, Linz

A b s t r a c t : The spectrum of recent vertebrate species of the region Mühlviertel (Upper Austria) is a collation of data from literature and archives: 265 birds species including 132 breeding birds (Aves), 62 mammal species (Mammalia), 27 fish species (Pisces), 15 species cf Amphibia and 11 species of reptiles (Reptilia). A historical survey of the research carried out, shows the evolution of our knowledge about vertebrates in this region and highlights the work of people who participated in it. As far as possible the dynamics of time related changes in the geographical distribution of species have been emphasised. The rapid transformation of natural habitats due to human influences is discussed briefly.

Einleitung

Vor einem Jahr über dieses Thema befragt, wäre die Antwort darüber eher dürftig und lückenhaft ausgefallen. Der Anstoß sich mit dem Wissen über die Tierwelt des Mühlviertels eingehender zu beschäftigen, ging von der OÖ. Landesausstellung 1988 aus und hat hoffentlich Früchte gebracht (s. Kataloge der OÖ. Landesausstellung, Natur -

Kultur - Leben, 1988). Das Mühlviertel ist daher heute der Landesteil Oberösterreichs, der am besten hinsichtlich der biologischen Literatur durchleuchtet und auch aufbereitet ist. Dazu trugen wesentlich auch neue Zusammenstellungen für die Landesausstellung bei. Natürlich zeichnen sich bei näherer Betrachtung Schwerpunkte ab, sodaß die Ornithologie bei weitem am besten abschneidet, u.a. deshalb, weil wir auf die Bibliographie über die OÖ. Vogelwelt (MAYER, G.Th. 1982) zurückgreifen können.

Woraus setzt sich nun unser Wissensstand zusammen?

1) Publizierte Angaben: Hier galt es zu prüfen, wie weit Angaben über das Mühlviertel auch in allgemeinen Publikationen versteckt sind. Am Beispiel der genannten ornithologischen Bibliographie, die 443 Titel umfaßt, kann nun gesagt werden, daß bis 1980 in 129 Arbeiten, das macht mehr als ein Drittel aus, Mühlviertler Daten Erwähnung fanden. In einer am OÖ. Landesmuseum/Abt. Zoologie Wirbeltiere vor einigen Jahren begonnenen und nun fast abgeschlossenen Auswertung dieser Bibliographie liegen nunmehr Tausende Angaben über das zeitliche und räumliche Vorkommen der oberösterreichischen Vogelarten vor. Leider liegen Bibliographien über Säugetiere, Amphibien, Reptilien und Fische geschlossen erst ab 1930 vor (AUBRECHT 1983 a, b, MAYER, G.Th. 1983) und wurden noch nicht derart ausgewertet. Eine Stütze hinsichtlich des Artenspektrums stellt auch die Liste der Wirbeltiere Oberösterreichs (AUBRECHT & MAYER 1986) dar, an der die im Mühlviertel vorkommenden Arten gemessen werden können.

2) Neben publizierten Angaben liegen museale Sammlungsbelege vor, im besonderen am OÖ. Landesmuseum und archivierte Aufzeichnungen am Landesmuseum in Linz (Arch. OÖLM) und vor allem im Archiv Kerschner, das von Dr. G. Mayer weitergeführt wird, aber natürlich auch am Naturhistorischen Museum in Wien, bei der Österreichischen Gesellschaft für Vogelkunde und einer Anzahl von Privatpersonen.

Alle diese Quellen galt es aufzusuchen, Mitarbeiter zu aktivieren und zu koordinieren und schließlich die Ergebnisse in eine Fassung zu bringen. Allen, die mir dabei geholfen haben, danke ich herzlich.

Um nicht den Inhalt von Katalogbeiträgen zur Landesausstellung (AUBRECHT 1988, AUBRECHT & GUSENLEITNER 1988) zu wiederholen, möchte ich hier auf das Artenspektrum der Wirbeltiere des Mühlviertels hinweisen, besonders aber auch auf die Personen, die dieses Wissen ange-

häuft haben und schließlich auch auf die Dynamik der Erforschungsgeschichte. Als Mühlviertel wird hier der Einfachkeit halber das gesamte oberösterreichische Gebiet nördlich der Donau betrachtet, auch wenn damit Beckenlandschaften und Trockenhänge des Donautales miteinbezogen werden.

Artenspektrum

Gehen wir vom Artenumfang aus (Abb. 1), so wurden bis jetzt 265 Vogelarten von 332 in Oberösterreich im Mühlviertel nachgewiesen. 132 davon sind Brutvögel von 163 in Oberösterreich (MAYER 1987). Das entspricht genau dem nach der Arten-Arealkurve (REICHHOLF 1980) für die Fläche von 3083 km² zu erwartendem Wert. Welche Arten fehlen hier? Vor allem sind es rein alpine Arten wie z.B. Schneehuhn (*Lagopus mutus*), Alpenbraunelle (*Prunella collaris*) und Felsenschwalbe (*Ptyonoprogne rupestris*), des weiteren wassergebundene Arten, im besonderen Limikolen, da im Mühlviertel sowohl größere stehende als auch langsam fließende Gewässer fehlen.

Ähnliches gilt für die Säugetiere, wo 62 Arten im Mühlviertel von 75 Arten in Oberösterreich nachgewiesen sind. Wieder fehlen besonders alpine Elemente wie Gemse (*R. rupicapra*), Schneehase (*Lepus timidus*) und Schneemaus (*Microtus nivalis*).

Von den 62 oberösterreichischen Fischarten kennen wir im Mühlviertel nur 27 (KAINZ 1988), 21 davon sind autochthon. Das läßt sich daraus erklären, daß im Mühlviertel ökologisch gesehen fast nur die Forellenregion vertreten ist und deshalb anders angepaßte Formen hier keinen geeigneten Lebensraum vorfinden.

Von den 15 Amphibienarten Oberösterreichs fehlen im Mühlviertel Alpensalamander (*Salamandra atra*) und Seefrosch (*Rana ridibunda*), nur im Mühlviertel nachgewiesen ist bisher der Moorfrosch (*Rana arvalis*) (SOCHUREK 1987). Alle 11 oberösterreichischen Reptilienarten wurden auch im Mühlviertel nachgewiesen.

Woraus ergibt sich nun die Artenfülle dieses Landesteiles? Die flächenmäßige Ausdehnung mit 3083 km², die Höhenabstufung von 200 m

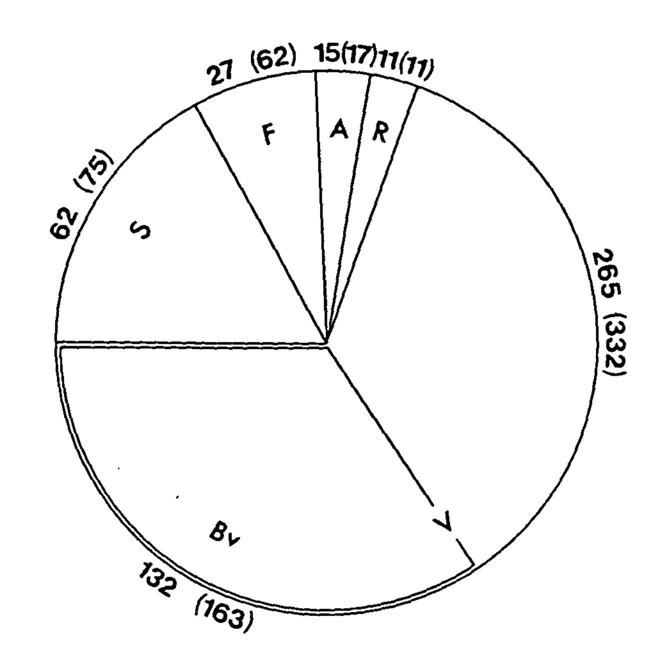


Abb. 1 - Anzahl der Wirbeltierarten des Mühlviertels (Zahlen in Klammer gelten für ganz Oberösterreich); V-Vögel, Bv-Brutvögel, S-Säuger, F-Fische, A-Amphibien, R-Reptilien

Seehöhe im Strudengau auf über 1300 m am Hochficht im Böhmerwald sowie das reiche Oberflächenrelief einer kleinräumig strukturierten Landschaft ergeben ein Mosaik von unterschiedlichen Biotopen. Es muß jedoch eindringlich darauf hingewiesen werden, daß deren Qualität im einzelnen hinsichtlich menschlicher Einflüsse und Zerstörungen sehr unterschiedlich ist. Besonders die von unmittelbaren Einflüssen direkt abhängige Vegetation weist bereits eine erschreckend zunehmende Verarmung auf.

Bei Wirbeltieren kennen wir leider nur bei einzelnen Arten wie z.B. Auerhuhn -*Tetrao urogallus* (MAYER 1967), Birkhuhn-*Tetrao tetrix* (MAYER 1967, SCHMALZER 1988), Würger-*Lanius* sp. (ERLACH & MAYER 1968) und Fischotter- *L. Lutra* (KRAUS 1988) einigermaßen die Dynamik der Arealveränderungen ihrer Populationen. Soweit wir die Biologie dieser Arten verstehen, sind vor allem Schwund des Lebensraumes bzw. von Lebensgemeinschaften und Störungen für deren Rückgang oder deren Verschwinden ausschlaggebend. Wir haben es rasch fortschreitend nicht nur mit der Entwässerung von Mooren und Feuchtbiotopen, Begradigung von Flüssen, Immissionen und Überdüngung zu tun, sondern mit einer allgemeinen Umgestaltung der Landschaft hinsichtlich Vereinheitlichung, Monotonie und Zerstückelung. Für Rettungsmaßnahmen zum Bremsen dieser Entwicklung ist es allerhöchste Zeit, oft schon zu spät.

Historischer Rückblick

Wie weit reicht nun unser Wissen über die Erforschung der Wirbeltiere im Mühlviertel zurück? Ich muß mich hier vor allem auf publizierte Angaben beschränken. Es ist aus Platzgründen aber nur möglich Entwicklungen zu streifen.

Ornithologie

Daten über das Mühlviertel sind bereits in der ersten OÖ. Avifauna von Josef Hinterberger 1854 enthalten (HINTERBERGER 1854). Josef Hinterberger, 1823 in Linz als Sohn eines bedeutenden Chirurgen geboren, besuchte hier auch 4 Jahre lang das Gymnasium, tritt aber kurz nach dem Tod seines Vaters in den Landesdienst ein und stirbt bereits im Alter von 35 Jahren in Wien. Trotz seiner Jugend fand Hinterberger Zugang zu den bedeutendsten musealen Sammlungen seiner Zeit in Oberösterreich. Seine beste Quelle für das Mühlviertel war wohl die Sammlung im Stift St. Florian, seit 1821 zusammengetragen von Schmidberger. Ebenso wie in der Sammlung des OÖ. Musealvereines stammen u.a. Mühlviertler Belege vom Marktrichter und Schulaufseher in Kefermarkt Georg Wöhrl. Hinterberger beschäftigte sich bis kurz vor seinem Tod mit dieser Sammlung, wovon uns abschriftlich auch ein Verzeichnis vorliegt. Die Sammlung existiert noch im Stift St. Florian, bedarf aber dringend einer sachgerechten Pflege. Der Wert der Angaben Hinterbergers wird gefestigt durch seinen Kontakt zu Abt Reselhuber in Kremsmünster, einem hervorragenden Naturwissenschafter seiner Zeit (GEBHARDT 1964, HINTERBERGER 1921, Archiv OÖLM). Zeitlich gesehen ist die Arbeit von Hinterberger eine der ersten dieser Art in Österreich. Mitte des 19. Jahrhunderts schien die Zeit reif, Sammlungsgut auszuwerten. Auch war durch die Gründung des Musealvereines 1833 eine naturkundliche Institution in Linz und ein Publikationsorgan für Oberösterreich geschaffen worden. Schon ein Jahr nach Erscheinen wird die Arbeit Hinterbergers von WEITENWEBER (1855) in Prag zu einem Vergleich mit der böhmischen Avifauna von PALLIARDI (1852) herangezogen.

Zeitgenossen Hinterbergers waren der um 28 Jahre ältere Christian Brittinger und der um 3 Jahre ältere Johann Nepomuk Hinteröcker.

Brittinger war als Apotheker in Steyr naturkundlich vielseitig tätig und publizierte sein gereiftes ornithologisches Werk über Oberösterreich 1866 (BRITTINGER 1866). Sein Mühlviertler Kontaktmann war Pfarrer Josef Schmidt, von dem wir nur wissen, daß er aus Niederösterreich stammend von 1855 bis 1866 in Sandl wirkte (SCHMAT 1982). Brittinger berücksichtigte auch die Eiersammlung Peyrl, eines Linzers, der hier bis 1869 lebte. Sowohl die Eiersammlung Peyrl als auch Brittinger befinden sich am OÖ. Landesmuseum.

Hinteröcker, Jesuit und Naturgeschichtsprofessor, veröffentlichte 1863 (HINTERÖCKER 1863) die ersten lokalfaunistischen Angaben im Mühlviertel mit einer vielkritisierten Arbeit über die Tier- und Pflanzenwelt bei Schloß Neuhaus a.d. Donau, wo er sich kurz auf Genesungsurlaub befand (zu Brittinger und Hinteröcker siehe GEBHARDT 1964, SPETA 1988).

Wohl der erste bodenständige Mühlviertler Ornithologe war Rudolf Otto Karlsberger, geb. 1865 in Perg. Er veröffentlichte einige Vogelbeobachtungen und starb erst 23jährig in Linz (GEBHARDT 1964).

Nun kurz zur Kennzeichnung des Mühlviertels in dieser Zeit. 1863 schreibt LEDERER "wozu auf nach fremden Erdteilen, auf in den Mühlkreis" und 8 Jahre später stellt TSCHUSI (1871) fest "jener ausgedehnte Gebirgszug (Böhmerwald) ist bis in die neueste Zeit den Ornithologen gänzlich unbekannt geblieben".

Zur nächsten Generation, die sich u.a. mit der Mühlviertler Vogelwelt beschäftigte, zählen Andreas Reischek (1845 - 1902) und Victor von Tschusi zu Schmidhoffen (1847 bis 1924).

Reischek, der im Mühlviertel in Kefermarkt aufwuchs, durch seine abenteuerlichen Forschungen und Sammlungsreisen in Neuseeland bekannt wurde, wirkte ab 1892 am OÖ. Landesmuseum und kannte das Mühlviertel aus eigener Erfahrung. Er organisierte ornithologische Beobachtungsstationen im unteren Mühlviertel, sammelte Daten und Belege und schrieb kurz vor seinem Tod 1901 (REISCHEK 1901) die Arbeit "Die Vögel der Heimat und deren stete Abnahme" (zu Reischek s. AUBRECHT 1988 b).

Tschusi hatte schon vor 1871 den Böhmerwald ornithologisch bereist, entwickelte sich zu einem führenden Ornithologen der österreichisch-ungarischen Monarchie, wobei er auch die oberösterreichischen Sammlungen bearbeitete und verfaßte nach zahlreichen Einzel-

publikationen 1915 die "Übersicht der Vögel Oberösterreichs und Salzburgs" (TSCHUSI 1915) mit etlichen Mühlviertler Angaben (GEBHARDT 1964).

Als nächste möchte ich Pfarrer Dr. Leo Weber (1869 - 1944) und Dr. Theodor Kerschner (1885 - 1971) nennen.

Leo Weber legte Anfang unseres Jahrhunderts eine Sammlung über die Lokalfauna des Böhmerwaldes an, die heute wieder im Stift Schlägl zu sehen ist (PETZ 1983, 1984).

Kerschner begründete als akademisch ausgebildeter Zoologe die moderne faunistische Erforschung der Wirbeltiere in Oberösterreich. Er wirkte ab 1913 am OÖ. Landesmuseum, wo er den Grundstein für die wissenschaftliche OÖ. Landessammlung setzte. Das von ihm begonnene Datenarchiv beherbergt die umfangreichste Datensammlung zur Wirbeltierfauna Oberösterreichs und befindet sich in Aufbewahrung bei Dr. G. Mayer in Linz, der diese Arbeit fortsetzt (AUBRECHT & MAYER 1983).

Als der Zoologe Dr. Gerald Mayer Anfang der 1950er Jahre seine ornithologische Tätigkeit in Oberösterreich aufnahm, begann eine intensive Publikationstätigkeit u.a. auch über das Mühlviertel, in Zusammenarbeit mit der neu gegründeten OÖ. ornithologischen Arbeitsgemeinschaft. Die Zeit der Lokalavifaunen hatte begonnen (Abb. 2). 1958 faßt MAYER vor allem Ergebnisse von Josef Roth, der sich um die Jahrhundertwende beruflich in Helmonsödt aufhielt (GEBHARDT 1964, Arch. OÖLM) und von Hans Rennetseder, der vor allem in den 1950er Jahren im Mühlviertel beobachtete (Arch. OÖLM), zu Beiträgen einer Ornis des Mittleren Mühlviertels zusammen. Gemeinsam mit Fritz Merwald erschien auch "Die Vogelwelt des Augebietes bei Steyregg an der Donau" (MAYER & MERWALD 1958). 1961 erscheint von Wilfried FIRBAS "Die Vogelwelt des Machlandes". 1969 publizierte Otto ERLACH Ergebnisse über die Vogelwelt bei Mühllacken und das Pesenbachtal am Rande des Eferdinger Beckens. 1972 erscheint von MERWALD die Vogelwelt des Hohensteins nördlich von Steyregg und 1975 von ERLACH und Egon LEGO die Vogelarten von Sandl. 1977 bearbeitete MAYER ornithologisch das Gebiet an der Donau zwischen Linz und Enns und 1983 das Eferdinger Becken. 1983 und 1987 erschien die Vogelfauna von Weitersfelden von Franz PRIEMETZHOFER und 1983 und 1984 die Bearbeitung der Schlägler Vogelsammlung über den Böhmerwald von Emmerich PETZ. 1983 und 1987 erscheinen Arbeiten von Karl ZIMMERHACKL über die Vogelwelt der

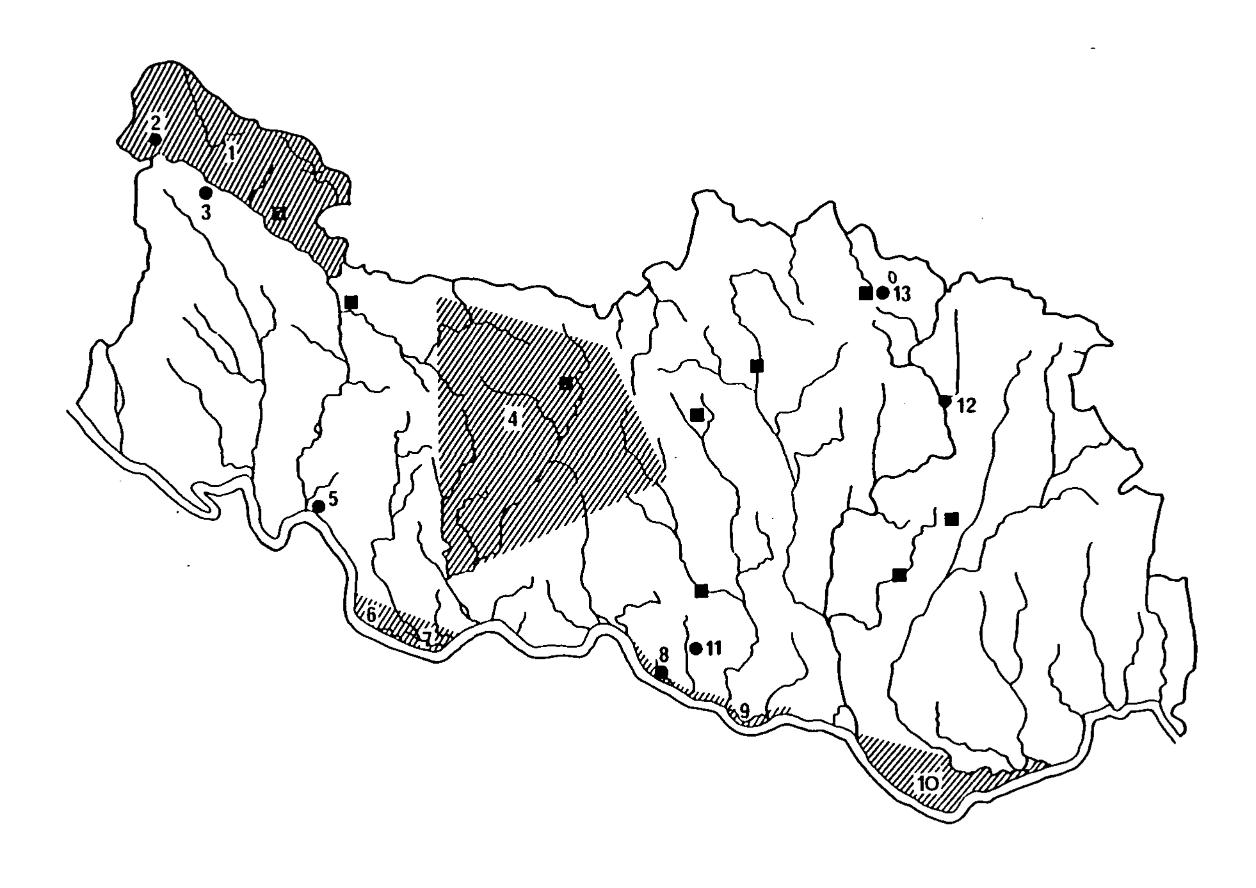


Abb. 2 - Lokalavifaunen und Ornithologen im Mühlviertel. Gebiete mit lokalavifaunistischen Arbeiten sind durch Kreise oder Schraffur gekennzeichnet. Böhmerwaldgebiet: 1-PETZ (1983, 1984), 2-ZIMMERHACKL (1987), 3-ZIMMERHACKL (1983), Mittleres Mühlviertel: 4-MAYER (1958), Donautal: 5-HINTERÖCKER (1863), 6-ERLACH (1969), 7-MAYER (1983), 8-MAYER & MERWALD (1958), 9-MAYER (1977), 10-FIRBAS (1962), Unteres Mühlviertel: 11-MERWALD (1972), 12-PRIEMETZHOFER (1981, 1987), 13-ERLACH & LEGO (1975). Quadrate: Wohnorte von derzeit aktiven Ornithologen der ornithologischen Arbeitsgemeinschaft am OÖ. Landesmuseum.

Mühlwiesen oberhalb von Klaffer. Mit dem Erscheinen des Atlas der oberösterreichischen Brutvögel von MAYER (1987) unter der Mitarbeit der ornithologischen Arbeitsgemeinschaft am OÖ. Landesmuseum ist unser derzeitiger Wissensstand festgelegt.

Neben diesen faunistischen Bearbeitungen setzt seit 1957 die Vogelschutzstation Steyregg unter Dr. G. Mayer mit wissenschaftlicher Vogelberingung und Populationsuntersuchungen an Höhlenbrütern Akzente durch umfangreiche Programme. Seit 1961 beringte E. Petz in seiner Fangstation in Aigen-Schlägl über 65 000 Vögel.

Populationsuntersuchungen liegen weiters vor über die Wasseramsel - *C. cinclus* (PRIEMETZHOFER A. & F. 1984). Rauhfußhühner und Wiesenvögel (SCHMALZER 1988 a, b), Schwalben (THALLER & ZIMMERHACKL 1987) und den Uhu-*B. bubo* (WWF-Gruppe um G. Haslinger).

Wie weit läßt sich nun durch diese vielen Untersuchungen auch die Dynamik der Vogelfauna durch Arealveränderungen, Einwanderung und Verschwinden von Arten darstellen? Im Vergleich zu Bayern (WÜST 1986) dürfte der Girlitz (*S. serinus*) bereits Anfang des 19. Jahrhunderts in unser Gebiet vorgedrungen sein. HINTERBERGER (1854) erwähnt ihn nicht, BRITTINGER (1866) führt ihn aber kommentarlos an. Wenn auch im Mühlviertel nicht direkt als Brutvogel nachgewiesen (MAYER G.Th. 1986), dürfte der Habichtskauz (*Strix uralensis*) aus dem oö. Böhmerwald bereits Mitte des 19. Jahrhunderts verschwunden sein. In der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts setzt die Ausbreitungswelle des Birkhuhns (*Tetrao tetrix*) von Südböhmen her ein (MAYER 1967, SCHMALZER 1988 b), die Wacholderdrossel (*Turdus pilaris*) erweitert sukzessive ihr Areal nach Osten und setzt sich 1880 im Mühlviertel als Brutvogel fest (MAYER 1984). Anfang des 20. Jahrhunderts verschwindet der Kolkrabe (*Corvus corax*) als Brutvogel des Mühlviertels. Zwischen 1930 und 1935 siedeln sich Weißstörche (*C. ciconia*) im Machland an (MAYER 1980). Die Türkentaube (*Streptopelia decaocta*) erobert von Osten her auch das Mühlviertel ab 1947 (ADAMETZ 1950). Anfang der 1950er Jahre breiten Wiesenpieper (*Anthus pratensis*) und Birkenzeisig (*Carduelis flammea*) ihre Areale von Norden her in das Mühlviertel aus (siehe zusammenfassend bei AUBRECHT 1988 a, SCHMALZER 1988 a). Anfang der 1960er Jahre kann sich der Höckerschwan (*Cygnus olor*) zumindest im Donaugebiet als Brutvogel etablieren (MAYER 1969), ebenso der Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*) im oberen Mühlviertel (PETZ 1965). In den 1970er

Jahren kommen als neue Brutvögel Tafel- (*Aythya ferina*) und Reiherente (*Aythya fuligula*) dazu. Während der Raubwürger (*Lanius excubitor*) nun als Brutvogel nicht mehr feststellbar ist, erscheint wohl eine zeitlang unbemerkt 1980 der Schwarzstorch (*Ciconia nigra*) auch im Mühlviertel (siehe HEMETSBERGER in diesem Bericht), wo er sein Areal von Osten her ausdehnt. 1982 wird der Karmingimpel (*Carpodacus erythrinus*) für das Mühlviertel neu entdeckt. Großer Brachvogel (*Numenius arquata*) und Rotkopfwürger (*Lanius senator*) verschwinden Mitte der 1980er Jahre als Brutvögel. 1986 wurde der Zwergschnäpper (*Ficedula parva*) als Brutvogel im Mühlviertel erstmals nachgewiesen. Gleichzeitig stehen wir hilflos vor der Tatsache, daß Birkhuhn und Auerhuhn ihre letzten Brut- und Balzplätze zunehmend verlassen. Das Schicksal von Schleiereule (*Tyto alba*) und Zwergohreule (*Otus scops*) läßt sich schwer rekonstruieren, da die Schleiereule noch immer vereinzelt auftaucht. In potentiellen Zwergohreulenhabitaten fehlt es an Beobachtungen.

Mammalogie

Jagdliche Angaben reichen vor allem bei Großraubtieren wie Bär (*Ursus arctos*), Wolf (*Canis lupus*), Luchs (*L. lynx*) und Wildkatze (*Felis sylvestris*) bis in das 17. Jahrhundert zurück, dank der Aufzeichnungen im Stift Schlägl, die Herr Petz mit Akribie neu ausgewertet hat (PETZ 1988). Daten über Kleinsäuger und jagdlich nicht interessante Arten sind nur in musealen Sammlungen überprüfbar. Hier verdanken wir es wieder Kerschner, der die Sammlungstätigkeit in Oberösterreich anregte. Daten aus der Sammlung des OÖ. Landesmuseums gingen in zahlreiche großräumigere Publikationen ein. Die von Dr. Kurt Bauer und Dr. Friederike Spitzenberger am Naturhistorischen Museum in Wien begonnene Säugetierfauna Österreichs stellt erstmals auch alle Mühlviertler Daten kritisch zusammen (siehe AUBRECHT & GUSENLEITNER 1988).

Wie weit ist nun die Dynamik von Arealveränderungen bei Säugetieren bekannt? Braunbär und Luchs räumten das Mühlviertel in der 1. Hälfte des 19. Jahrhunderts, Wolf und Wildkatze in der 2. Hälfte. Einzelbeobachtungen gibt es allerdings bis heute. Die Einwanderung der Bisamratte (*Ondatra zibethicus*) erfolgte in das Mühlviertel 1912 von

Böhmen her (KERSCHNER & MAYER 1965), die letzten Feststellungen von Hausratten (*R. rattus*) stammen aus den Jahren 1931 und 1978 (WOLFF et al. 1980). Der Marderhund (*Nyctereutes procyonoides*) aus dem Osten her vordringend wurde 1963 erstmals festgestellt (BAUER 1986), der Waschbär (*Procyon lotor*), der aus Bayern einwanderte, 1982 (AUBRECHT 1985). Im Mühlviertel neu entdeckt wurde 1968 die Waldbirkenmaus (*Sicista betulinus*) im Böhmerwald von PETZ (1979) und 1967 die Alpenspitzmaus (*Sorex alpinus*) im Strudengau von Spitzenberger (SPITZENBERGER 1978). Daten über die Fledermausfauna wurden bereits 1958 von BAUER zusammengestellt und verdichten sich nun durch die Aktivität von Kurt Engl. Eine Durchforschung des Mühlviertels steht noch aus. Über den Fischotter (*L. lutra*) wird ausführlich von KRAUS (1988) berichtet.

Herpetologie

Einzelne Verbreitungsangaben über Amphibien und Reptilien aus dem Mühlviertel stammen bereits von MUNGANAST (1885) und EBERHARDT (1933). Gepflegt wurde die Herpetologie aber erst durch Merwald, der ab 1965 darüber berichtet (siehe AUBRECHT 1983 b). Von G.Th. Mayer stammt unsere Kenntnis über das genaue Verbreitungsgebiet der Kreuzotter - *Vipera berus* (MAYER 1972). Die Verbreitung weiterer Arten wurde erstmals von CABELA & TIEDEMANN (1985) in deren österreichweiter Atlasarbeit dokumentiert. Interessant ist das Vorkommen der Mauereidechse (*Podarcis muralis*), die 1932 und 1933 an den Hängen des Donautales bei Urfahr ausgesetzt wurde (SOCHUREK 1982). Als neueste Entdeckung im Jahr 1987 ist der Moorfrosch (*Rana arvalis*) im nordöstlichsten Mühlviertel zu nennen (SOCHUREK 1987).

Ichthyologie

Trotz der bereits 1874 von KUKULA publizierten ersten Fischfauna von Oberösterreich blieb das Mühlviertel ein leeres Blatt bis Kerschner in den 1920er Jahren auch hier Daten zu sammeln begann, woraus 1928 genaue Verbreitungskarten angelegt wurden. Erst in allerletzter Zeit wurde unser Wissen um die Mühlviertler Fischfauna durch die Untersuchungen von Kainz und Mitarbeitern in Bächen des Großraumes Linz bereichert (siehe KAINZ 1988). In seiner Arbeit über die Fische des

Mühlviertels greift Kainz auch auf Kerschners Angaben zurück. Lokale Untersuchungen über die Fischfauna im Steyregger Graben an der Donau und deren Veränderungen über Jahrzehnte hinweg stammen wieder von Merwald (u.a. MERWALD 1980), dem vielseitigsten Naturforscher in unserer Zusammenschau.

Interessant zu bemerken ist, daß auch frühe Arbeiten kaum die Grenzen zu Bayern oder Böhmen überschritten. Eine Kritik unseres Wissenstandes zeigt, daß wir im Mühlviertel große räumliche Wissenslücken vorfinden, die erst zu bearbeiten sind. Das heißt aber nicht, daß es in anderen Landesteilen besser aussieht. Über die Artengarnitur wissen wir ganz gut Bescheid, wenig oder nur sehr subjektiv jedoch über Populationsgrößen, Populationsdynamik und nur sehr wenig über ökologische Ansprüche und die darauf basierende Nischenstruktur von Lebensräumen. Auch die taxonomische Bearbeitung der Wirbeltiere im Mühlviertel weist noch Lücken auf (z.B. Ostigel - *Erinaceus concolor* und Westigel - *Erinaceus europaeus*). Über Phänologie wissen wir ausschnittsweise bei Vögeln bescheid, viel Material harrt noch der Auswertung. Positive Zukunftsaussichten über die zoologische Bearbeitung dieses Gebietes und allgemein in Oberösterreich sind nur zu erwarten, wenn sich die personelle und materielle Ausstattung naturwissenschaftlicher Einrichtungen in Oberösterreich verbessert. Abschließend möchte ich noch betonen, daß jeder, der ernsthaft im Mühlviertel zoologisch arbeiten möchte, dazu eingeladen ist.

Zusammenfassung

Aufgrund von Literatur und Archivdaten wird ein Überblick über das Artenspektrum der rezenten Wirbeltierfauna des Mühlviertels (Oberösterreich) gegeben: 265 Vogelarten (132 Brutvögel), 62 Säugetierarten, 27 Fischarten, 15 Amphibienarten und 11 Reptilienarten.

Ein geschichtlicher Abriß der Erforschung ergibt ein Bild über die Entwicklung des Wissens und die daran beteiligten Personen. Soweit möglich wird auf die zeitliche Dynamik von Arealveränderungen einzelner Arten hingewiesen und mögliche Ursachen angeführt. Die rasche Veränderung natürliche Lebensräume durch menschliche Einflüsse wird kurz diskutiert.

Abstrakt

Aubrecht, Gerhard: Stav znalostí o fauně obratlovců oblasti Mühlviertel (Horní Rakousko) a historie jejího významu.

Na základě literárních a archivních dat je podán přehled druhového spektra recentní fauny oblasti Mühlviertelu (Horní Rakousko): 265 druhů ptáků (132 hnízdících), 62 druhů savců, 27 druhů ryb, 15 druhů obojživelníků a 11 druhů plazů. Historický přehled výzkumu ukazuje vývoj znalostí o obratlovcích této oblasti a práci osob, které se na něm podíleli. Kde je to možné, je poukázáno i na dynamiku změn geografického rozšíření druhů v závislosti na čase a na možné příčiny uvedených změn. Krátce jsou diskutovány rychlé změny přirozených prostředí vlivem lidské činnosti.

Literaturverzeichnis

ADAMETZ, E., 1950: Die Einwanderung und Ausbreitung der Türkentaube in Österreich von 1943 - 1949. Orn.Ber. **2**: 85-97.

AUBRECHT. G., 1983a: Bibliographie zur Landeskunde von Oberösterreich 1930 - 1980, Fische. Jb.Oö.Mus.Ver. **128**,I,2.Ergänzungsband: 215-227.

AUBRECHT, G., 1983b: Bibliographie zur Landeskunde von Oberösterreich 1930 - 1980, Lurche und Kriechtiere. Jb.Oö.Mus.Ver. **128**,I, 2.Ergänzungsband: 228-230.

AUBRECHT, G., 1985: Der Waschbär, Procyon lotor (Linne 1758) in Österreich (Mammalia austriaca 11). Jb.Oö.Mus.Ver. **130**: 243-257.
AUBRECHT, G., 1988a: Die Vogelwelt des Mühlviertels - wenig beachtet - international bedeutend. In: Katalog OÖ. Landesausstellung, Das Mühlviertel - Natur-Kultur-Leben, Bd. Beiträge: 187-194.
AUBRECHT, G., 1988b: Andreas Reischek - Der berühmte Neuseelandforscher aus Weinberg. In: Katalog OÖ. Landesausstellung, Das Mühlviertel - Natur-Kultur-Leben, Bd. Beiträge: 231-238.
AUBRECHT, G. & F. GUSENLEITNER, 1988: Die Tierwelt des Mühlviertels - wie wir sie heute kennen. In: Katalog OÖ. Landesausstellung, Das Mühlviertel - Natur-Kultur-Leben, Bd. Beiträge: 159-168.
AUBRECHT, G. & G. MAYER, 1986: Liste der Wirbeltiere Oberösterreichs. Linzer Biol.Beitr. **18**,1: 191-238.
AUBRECHT, G. & G.Th. MAYER, 1983: Wirbeltiere. Jb.Oö.Mus.Ver. **128**,I: 439-448.
BAUER, K., 1958: Die Fledermäuse des Linzer Gebietes und Oberösterreichs. Naturkdl.Jb.Linz 1958: 307-323.
BAUER, K., 1986: Der Marderhund Nyctereutes procyonoides (Gray 1834) in Österreich - erste gesicherte Nachweise (Mammalia austriaca 9). Ann.Naturhistor.Mus.Wien, **87**,B: 131-136.
BRITTINGER, Ch., 1866: Die Brutvögel Oberösterreichs nebst Angabe ihres Nestbaues und Beschreibung ihrer Eier. **26**. Jber.Mus. Franc. Carol.: 1-127.
CABELA, A. & F. TIEDEMANN, 1985: Atlas der Amphibien und Reptilien Österreichs. Neue Denkschriften Naturhist.Mus.Wien **4**: 80 S.
EBERHARDT, K., 1933: Die Amphibien und Reptilien Österreichs nebst einem Anhang über Lacerta sicula. Unveröff.Manuskript, OÖ. Landesmuseum Linz: 91 S.
ERLACH, O., 1969: Die Vogelwelt eines xerothermen Gebietes in Oberösterreich. Naturkdl.Jb.Linz 1969: 197-206.
ERLACH, O. & E. LEGO, 1975: Die Vogelarten des Gebietes um Sandl. Jb. Oö.Mus.Ver. **120**: 351-380.
ERLACH, O. & G. MAYER, 1968: Über das Vorkommen der Würger in Oberösterreich. Egretta **11**: 28-40.
FIRBAS, W., 1962: Die Vogelwelt des Machlandes. Naturkdl.Jb.Linz 1962: 329-377.
GEBHARDT, L., 1964: Die Ornithologen Mitteleuropas. Ein Nachschlagewerk. Giessen: 403 S.
HINTERBERGER, J., 1854: Die Vögel von Österreich ob der Enns, als Beitrag zur Fauna dieses Kronlandes. **14.** Jber.Mus.Franc.Carol.: 1-112.
HINTERBERGER, H., 1921: Familienbuch der Familie Hinterberger. Wien.
HINTERÖCKER, J., 1863: Schloß Neuhaus mit seiner nächsten Umgebung im oberen Mühlkreis, durch seine Eigenthümlichkeiten und Seltenheiten in Fauna und Flora einer der reichsten Bezirke für den Naturfreund in Oberösterreich. **23.** Jber.Mus.Franc.Carol: 91-116.
KAINZ, E., 1988: Die Fische des Mühlviertels. In: Katalog OÖ. Landesausstellung, Das Mühlviertel - Natur-Kultur-Leben, Bd. Beiträge: 205-208.
KATALOG zur OÖ. Landesausstellung, 1988: Das Mühlviertel - Natur-Kultur-Leben. 2 Bde.
KERSCHNER, Th. & G. MAYER, 1965: Die Einwanderung der Bisamratte in den Großraum von Linz und ihre weitere Ausbreitung in Oberösterreich. Naturkdl.Jb.Linz 1965: 335-350.

KRAUS, E., 1988: Der Fischotter im Mühlviertel. In: Katalog OÖ. Landesausstellung, Das Mühlviertel - Natur-Kultur-Leben, Bd. Beiträge: 179-186.

KUKULA, W., 1874: Die Fischfauna Oberösterreichs. **5**.Jahresber.Verein f. Naturkunde in Österreich ob der Enns zu Linz: 17-25.

LEDERER, J., 1863: 23. Bericht über das Museum Francisco-Carolinum. Linz 1863. Wiener Entomol.Monatsschrift **7**,9: S.320.

LORENZ-LIBURNAU VON, L., 1901: Vögel. In: Botanik und Zoologie in Österreich in den Jahren 1850 bis 1900. Festschrift der K.K.Zool. Bot.Ges.Wien: 463-487.

LORENZ-LIBURNAU VON, L., 1901: Säugetiere. In: Botanik und Zoologie in Österreich in den Jahren 1850 bis 1900. Festschrift der K.K.Zool. Bot.Ges.Wien: 488-493.

MAYER, G., 1958: Beiträge zur Ornis des mittleren Mühlviertels. Jb. Österr.Arbeitskreis Wildtierforschung 1958: 8-18.

MAYER, G., 1967: Areal und Arealveränderungen von Auerhuhn (Tetrao urogallus) und Birkhuhn (Lyrurus tetrix) in Oberösterreich. Monticola **1**: 101-120.

MAYER, G., 1969: Der Höckerschwan (Cygnus olor) in Oberösterreich. Monticola **2**: 14-32.

MAYER, G., 1977: Ökologische Bewertung des Raumes Linz - Enns nach dem Bestand von Vogelarten. Natur- und Landschaftsschutz in Oberösterreich **4**, Linz: 104 S.

MAYER, G., 1980: Die Weißstörche (Ciconia ciconia) im Machland (Oberösterreich). Naturkdl.Jb.Linz **26**: 123-134.

MAYER, G., 1983: Die ökologische Bewertung des Eferdinger Beckens nach dem Bestand an Vogelarten. Naturkdl.Jb.Linz **29**: 35-127.

MAYER, G., 1984: Die Ausbreitung der Wacholderdrossel in Oberösterreich. Jb.Oö.Mus.Ver. **129**,I: 317-331.

MAYER, G., 1987: Atlas der Brutvögel Oberösterreichs. Natur- und Landschaftsschutz **7**, Linz: 189 S.

MAYER, G. & F. MERWALD, 1958: Die Vogelwelt eines Augebietes bei Steyregg. Naturkdl.Jb.Linz 1958: 295-306.

MAYER, G.Th., 1972: Das Vorkommen der Kreuzotter (Vipera berus) in Oberösterreich. Naturkdl.Jb.Linz 1972: 127-137.

MAYER, G.Th., 1982: Ornithologische Bibliographie Oberösterreichs 1850 - 1980. Linzer biol.Beitr. **14**,1: 53-92.

MAYER, G.Th., 1983: Bibliographie zur Landeskunde von Oberösterreich 1930 - 1980. Säugetiere. Jb.Oö.Mus.Ver. **128**,I. 2. Ergänzungsband: 249-253.

MAYER, G.Th., 1986: Oberösterreichs verschwundene Brutvögel. Jb.Oö. Mus.Ver. **131**,I: 129-155.

MERWALD, F., 1972: Die Vogelwelt einer Mühlviertler Hügelkuppe im Großraum von Linz. Naturkdl.Jb.Linz 1972: 139-156.

MERWALD, F., 1974: Der derzeitige Stand der herpetologischen Erforschung Oberösterreichs. Apollo **36**: 4-5.

MERWALD, F., 1980: Die Veränderungen in der Fischfauna des Steyregger Grabens im Zeitraum 1931 - 1980 und deren Ursachen. Naturkdl.Jb. Linz **26**. 103-122.

MUNGANAST, E., 1885: Die Amphibien und Reptilien Oberösterreichs. **15**. Jahresber.Verein f.Naturkunde in Österreich ob der Enns zu Linz: 13 S.

PALLIARDI, A., 1852: Systematische Übersicht der Vögel Böhmens. Leitmeritz.

PETZ, E., 1965: Der Trauerschnäpper (Ficedula hypoleuca), Brutvogel im oberen Mühlviertel. Egretta **8**: 31-34.
PETZ, E., 1979: Nachweise der Waldbirkenmaus, Sicista betulina (Pallas) aus dem OÖ. Teil des Böhmerwaldes. Jb.Oö.Mus.Ver. **124**,I: 263-264.
PETZ, E., 1983: Die Tierwelt des Böhmerwaldes. 2. Teil: Katalog der ausgestellten Präparate. Schlägler Ausstellungskatalog **7**: 13-15.
PETZ, E., 1984: Die Vogelsammlung des Stiftes Schlägl. Jb.Oö.Mus.Ver. **129**,I. 333-342.
PETZ, E., 1988: Als es im Mühlviertel noch Bär, Wolf, Luchs und Wildkatze gab - Geschichte ihrer Ausrottung. In: Katalog OÖ. Landesausstellung, Das Mühlviertel - Natur-Kultur-Leben, Bd.Beiträge: 169-178.
PRIEMETZHOFER, A. & F., 1984: Die Wasseramsel (Cinclus cinclus) an der Aist. Naturkdl.Jb.Linz **30**: 75-116.
PRIEMETZHOFER, F., 1981: Die Vogelarten des Gebietes um Weitersfelden. Naturkdl.Jb.Linz **27**: 83-116.
PRIEMETZHOFER, F., 1987: Artenliste der Vögel um Weitersfelden. Naturkdl.Jb.Linz **31/32**: 33-43.
REICHHOLF, J., 1980: Die Arten-Areal-Kurve bei Vögeln in Mitteleuropa. Anz.orn.Ges.Bayern **19**: 12-26.
SCHMALZER, A., 1988a: Wiesenvögel im Mühlviertel - wie lange noch? In: Katalog OÖ. Landesausstellung, Das Mühlviertel - Natur-Kultur-Leben, Bd. Beiträge: 195-198.
SCHMALZER, A., 1988b: Birkhühner im Mühlviertel. Aufstieg und Untergang. In: Katalog OÖ. Landesausstellung, Das Mühlviertel - Natur-Kultur-Leben, Bd. Beiträge: 199-204.
SCHMAT, F., 1982: Gemeinde-Chronik Sandl. Sandl: 190 S.
SIEBENROCK, F., 1901: Amphibien und Reptilien. In: Botanik und Zoologie in Österreich in den Jahren 1850 bis 1900. Festschrift der K.K.Zool.Bot.Ges.Wien: 444-462.
SOCHUREK, E., 1982: Zur Herkunft der Mauereidechsen bei Linz und Passau. Öko-L **4**,2: S.23.
SOCHUREK, E., 1987: Der Moorfrosch in Oberösterreich - ein Erstnachweis. ÖGH-Nachrichten 12/13: S.77.
SPETA, F., 1988: Die botanische Erforschung des Mühlviertels. In: Katalog OÖ. Landesausstellung, Das Mühlviertel - Natur-Kultur-Leben, Bd. Beiträge: 147-158.
SPITZENBERGER, F., 1978: Die Alpenspitzmaus (Sorex alpinus SCHINZ) - Mammalia austriaca 1. Mitt.Abt.Zool.Landesmus.Joanneum **7**,3: 145-162.
STEINDACHNER, F., 1901: Fische. In: Botanik und Zoologie in Österreich in den Jahren 1850 bis 1900. Festschrift der K.K.Zool.Bot.Ges. Wien: 407-443.
TSCHUSI ZU SCHMIDHOFFEN, V.v., 1871: Wanderungen im Böhmerwalde, Tagebuchnotizen. J.Orn. **19**: 62-73, 110-116.
TSCHUSI ZU SCHMIDHOFFEN, V.v., 1915: Übersicht der Vögel Oberösterreichs und Salzburgs. **74**.Jahresber.Mus.Franc.Carol.: 3-40.
THALLER, K. & K. ZIMMERHACKL, 1987: Ergebnisse einer Schwalbenaktion im Raume Haslach (1979 - 1986). Öko-L **9**,3: 11-17.
WEITENWEBER, R.W., 1855: Die Vögel Oberösterreichs. Lotos **5**: 103-109.
WOLFF, P., B.HERZIG-STRASCHIL & K. BAUER, 1980: Rattus rattus (LINNE 1758) und Rattus norvegicus (BERKENHOUT 1769) in Österreich und deren Unterscheidung an Schädel und postcranialem Skelett. Mammalia austriaca 4. Mitt.Abt.Zool.Landesmus.Joanneum **9**,3: 235-246.

WÜST, W., 1986: Avifauna Bavariae, Bd.II. München.
ZIMMERHACKL, K., 1983: Die ornithologische Bedeutung des Gebietes. Öko-L 5,4: 12-13.
ZIMMERHACKL, K., 1987: Das Feuchtwiesen-Biotop "Stadlau" nahe Panidorf. 6. Schwarzenberger Kulturwoche: 3 S.

Anschrift des Verfassers: Dr. Gerhard AUBRECHT
OÖ. Landesmuseum
Museumstraße 14
A-4020 Linz
Österreich